

Name	Mandík
Projekt	3x400V <10kW
Bestellnummer	Type MND-2
Stromlaufplan Kühlgruppe	
Designer	Monhart Aleš
Genehmigt	Monhart Aleš
Erstellt am	08.11.2022
Änderung	06.06.2023 13:33:03
Verändert von	Elektroprojekce1
Anzahl Seiten	13

Inhaltsverzeichnis

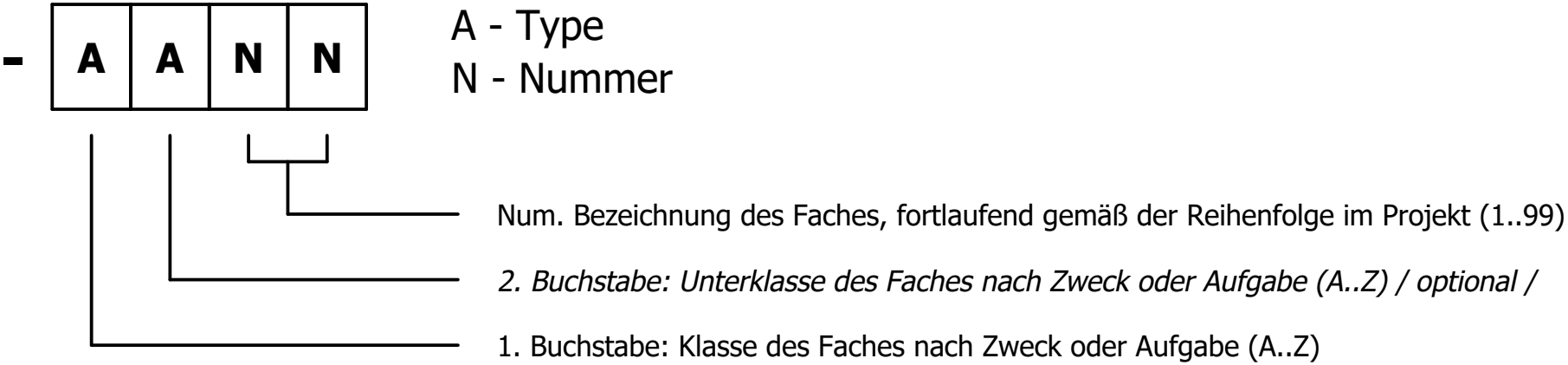
	Seite	Seitenbeschreibung
&EAA	1	Startseite
&EAB	2	Inhaltsverzeichnis
&EAC	3	Allgemeine Informationen zum Projekt
	4	Allgemeine Informationen zum Projekt
&MFB	5	Hydraulikschema
&EFS	6	Stromversorgung
	7	Pumps
	8	Regler
	9	Pumpensteuerung
	10	Antriebe, Drucksensoren, Fehler
	11	Temperatursensoren, 0-10V
&ETL	12	Montageplatte
	13	Türen

Kennzeichnung von Geräten, Klemmen und Kabeln

von DIN EN 81346-2

Kennzeichnung von Geräten

Markierung	Beschreibung
BF	Durchflussmesser Sensor
BM	Hochwassersensor
BP	Drucksensor
BQ	Gasmelder
BT	Temperatursensor
EA	Beleuchtung
EB	Heizgerät
FA	Überspannungsableiter
FB	Fehlerstromschutzschalter
FC	Leistungsschalter, Sicherung, Motorstarter
FZ	Kombinierter Beschützer
GB	Batterie
KF	Relais, Timer, Schütz
QN	Regelventil
MA	Motor
QM	Magnetventil
PF	Signallampe
PG	Stromzähler, Kontaktmanometer
PH	HMI
QA	Hauptschalter
QB	Sicherungsschalter
RA	Widerstand
RB	UPS
SF	Steuerung, Taste
TA	Transformator
TB	Gleichstromquelle
TF	Konverter
FT	Thermostat
BV	Manostat
KZ	Regler



Kennzeichnung von Klemmen

Markierung	Beschreibung
XD	Klemme
XE	Erdungsklemme, Schirmklemme
XR	Steckdose

Kabelmarkierung

Markierung	Beschreibung
WD	Stromkabel
WE	Verbindungskabel
WG	Steuerkabel

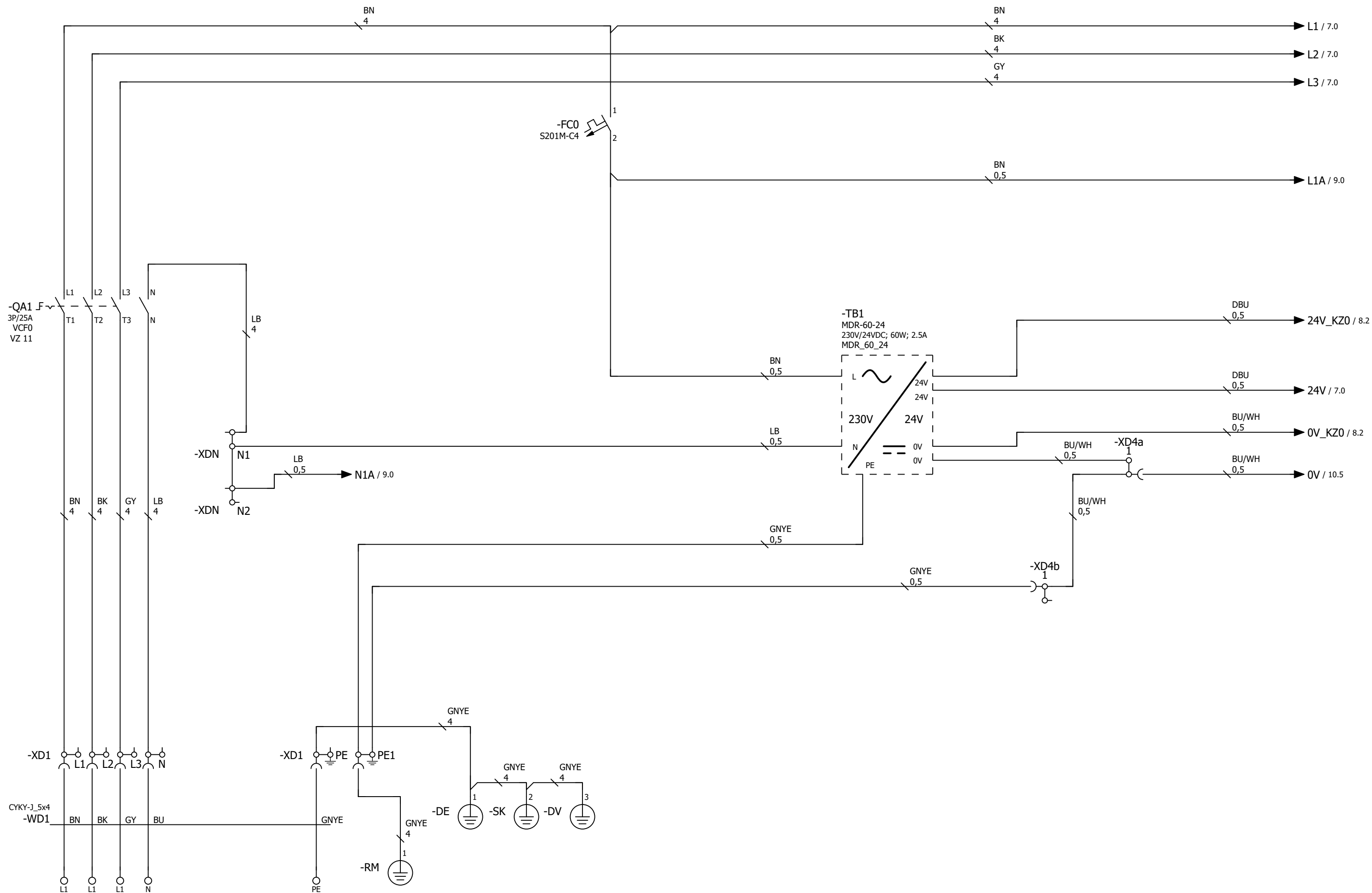
Klemmenblockübersicht:

XD1	Eingangsanschlüsse
XD2	Stromanschlussblock in der Schalttafel
XD3	Steuerklemmenblock in der Schalttafel
XD4	Klemmenblöcke zur Stückprüfung der Schaltanlage

Farbmarkierung von Drähten

Potenzial		Farbcode	Farbe
	Phasenleiter L1	BN	Braun
	L2	BK	schwarz
	L3	GY	grau
	Mittlerer Arbeitsdraht N	LB	Hellblau
	Schutzleiter (Erdung) PE / PEN	GNYE	Grün/Gelb
	Stromversorgung von einer externen Quelle	OG	Orange
Steuerkabel	AC	RD	Rot
	AC GDN	RD/WH	Rot-Weiss
	DC+	DBU	Dunkelblau
	DC-	BU/WH	Blau/Weiss
	PWM 0-10V-Signal (Temperatursensoren, Steuerung von Ventilen und Pumpen, Ausgangssignal von Manometern usw.)	WH	Weiß
	Potentialfreie Schaltkontakte (Relais, Thermostate, Manostate)	VT	violett
	Pumpenumschaltung (EXT.-OFF)	YE	Gelb
	Kommunikation +	GN	Grün
	Kommunikation -	GN/WH	Grün/Weiß
	Signalisierung 230V	BN/WH	Braun/weiß
		BK/WH	Schwarz/Weiss
		GY/WH	Grau/Weiß
	Signalisierung 24V	PK	Rosa
	Meldung am GSM-Modul	GN	Grün
	Aus einer fremden Quelle	OR	Orange





Sichere Versorgung 20A (char. C)

